

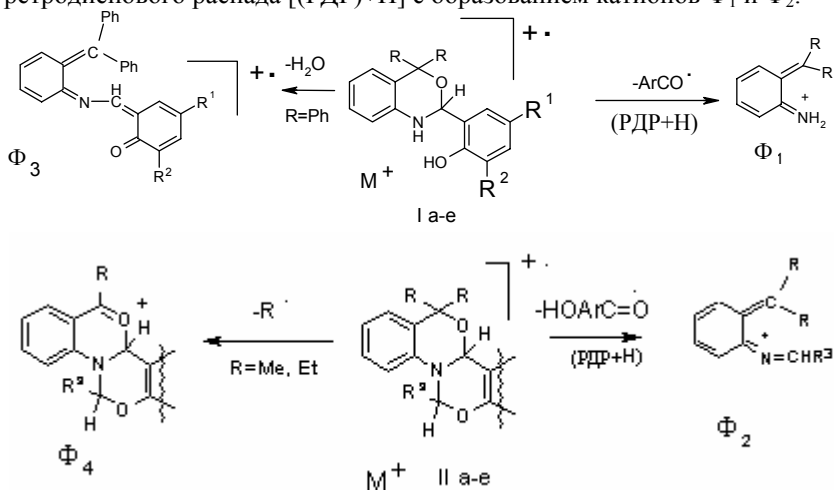
МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТОНКОЙ СТРУКТУРЫ 2-(2-ГИДРОКСИФЕНИЛ)-1,2-ДИГИДРО-4Н-3,1-БЕНЗОКСАЗИНОВ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ

Бородавко А.А., Громачевская Е.В., Косулина Т.П.

Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Исследованы масс-спектры полученных ранее 2-(2-гидроксифенилнафтил)-1,2-дигидро-4Н-3,1-бензоксазинов **I а-е** и продуктов их взаимодействия с алифатическими альдегидами – замещенных 3,1-бензоксазино[1,2-с][1,3]бензоксазинов **II а-d** и 4,4-диэтил-3,1-бензоксазино[1,2-с][1,3]нафтоксазина **II е** [1].

Установлено наличие во всех исследуемых образцах пиков молекулярных ионов (M^+), начальная фрагментация которых определяется отрывом радикалов ароматических альдегидов, характеризующих процесс ретродиенового распада [(РДР)+H] с образованием катионов Φ_1 и Φ_2 .



I a-d, II a, b R=C₆H₅; II c, e R=C₂H₅; I e, II d R=CH₃; I a, II a R₁=H; I b, e II b-d R₁=NO₂; I c, d R₁=Br; I a-c, e, II a-d R₂=H; I d R₂=NO₂; II a, c-e R₃=H; II b R₃=n-C₆H₁₃

Кроме того, актом фрагментации M^+ (для I, R=Ph) является потеря воды, приводящая к катиону Φ_3 , что предполагает наличие гидроксильной группы в их структурах. Для M^+ 4,4-диалкил-3,1-бензоксазино[1,2-с][1,3]бенз(нафт)оксазинов (для II, R=Me, Et) характерен отрыв алкильного радикала с образованием катиона Φ_4 .

Исследованные соединения I а, б нашли применение в качестве лигандов в реакциях комплексообразования с переходными металлами Co (II), Ni (II) и Cu (II).

1. Бородавко А.А., Косулина Т.П., Громачевская Е.В. Тез. докл. V международной школы-конференции по органической химии, 22-26 апреля, 2002, Екатеринбург-с.20.

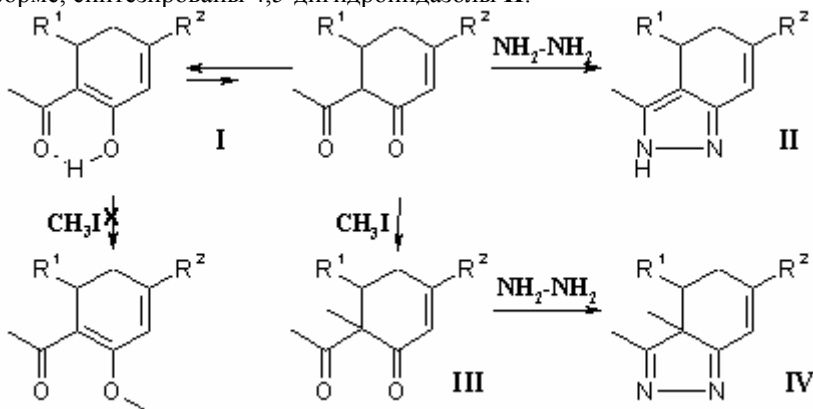
СИНТЕЗ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИНДАЗОЛА

Усова Е.С., Яблонская Е.К., Купченко О.О., Лысенко Л.И.

Кубанский государственный технологический университет,

Кубанский государственный университет, Краснодар

Развитие химии индазола за последние годы вызвано все большим применением его производных в качестве лекарственных препаратов различного спектра действия, красителей, люминесцентных и флуоресцентных веществ, инсектицидов и т.д. Ранее [1,2] нами на основе 6-ацетилциклогексенонов I, существующих преимущественно в енольной форме, синтезированы 4,5-дигидроиндазолы II.



Проведено метилирование циклогексенонов I избытком йодистого метила в системе ацетон - 50%-ый раствор КОН. Полученные спектральные данные однозначно свидетельствуют об образовании циклогексенонов III, алкилированных по 6 положению алицикла.

Синтезированные циклические 1,3-дикетоны III взаимодействуют с гидразингидратом при кипячении в этаноле в присутствии каталитических количеств уксусной кислоты, в результате реакции получены новые производные индазола IV.

Структуры всех синтезированных соединений доказаны ИК, УФ, и ЯМР ^1H спектроскопическими методами анализа.